デジタル超音波探傷器 UI-27

●表示器

画面サイズ	6.5インチ LED液晶
有効表示領域(mm)	132.5×99.4
画素数(ピクセル)	640(W)×480(H)
Aスコープ画素数	424(W)×316(H) 拡大時530(W)×421(H)

●外形寸法(mm)・質量(kg)

286(W)×180(H)×110(D)突起部含まず 約3.5kg(バッテリ1本含む)

●ケース(防水・防塵規格:IP66準拠)

強化ABS樹脂(前面・裏面)、アルミ合金(中部)

●送信部の性能

出力インピーダンス	50Ω以下
パルス繰返周波数	測定範囲と連動
パルスの立上がり時間	10ns以下
送信波形	スクエアパルス
送信電圧	低/中/高
ダンピング	50/300Ω

●受信部の性能

ゲイン	110dB 0.1dBステップ
感度	80dB以上 5MHz狭帯域
受信増幅の中心周波数	0.25/0.5/1/2/3/4/5/10/15/20/25MHz
増幅直線性	±3%以内

●時間軸の性能

測定範囲	1～14,556mm(鋼中縦波換算の時)
音速	100～15,000m/s 音速測定機能を搭載
掃引遅延範囲(パルス位置)	フルスケール～3,000μs±5%
時間軸直線性	±1%以内

●ゲート部の性能

ゲートの遅延範囲	画面上0～フルスケール
ゲートマーカーの幅	画面上0～フルスケール
ゲート数	4ゲート

●標準付属品

①バッテリ	1個
②ACアダプタ	1個
③SDメモリカード	1個
④成績書、保証書、取扱説明書	1式
⑤JSNDI仕様Rタイプ操作専用シート(3枚)	1式

●周波数分析性能

中心周波数	0.25～25MHz可変
表示範囲	最大50MHz

●測定・その他

測定方式	一探触子法/二探触子法/透過法
波形選択	DC/DC+/DC−/RF
ビーム路程測定方式	ピーク/アップ/ファーストエコー/ゼロクロス/ピーク・アップ
斜角探傷支援機能	DAC線表示数12本表示可能 屈折角測定機能を搭載
データ保存数	標準付属品2GB 条件600件 画像約9万件 *SDHC32GBまで対応可能

●電源

ACアダプタ	AC100～240V ±10% 50/60Hz±Hz 消費電力約20ワット
バッテリ	専用リチウムイオンバッテリ2本収納可能
バッテリ駆動時間	約8時間/1本(ご使用条件によって異なる場合があります。)
充電時間	80%充電 約2.5時間
	100%充電 約5時間

●動作環境

周囲温度	0～40℃(作動時) −20～60℃(保管時)

●外部インターフェース

カードスロット	SDメモリカード
コネクタ	USB(マスター・スレーブ)
	LAN・VGA・エンコーダ(2軸)
	DC入力(専用ACアダプタ使用)
	イヤホンマイク(JEITA RC-5240)

●オプション機能およびパーツ

①2ch機能	送受信カード・送受信コネクタ・ソフトウェアを追加搭載
②拡張機能	拡張基板・ソフトウェアを搭載、ケーブル・端子台を付属
③スキャナケーブル	片側D-sub9ピン仕様
④予備バッテリ	予備用バッテリ
⑤専用キャリングケース	本体およびパーツ類を収納
⑥専用外部充電器	バッテリ専用外部充電器

●オプションソフト

①TOFD機能	TOFD法によりA, B, D(縦・横)スコープを表示する機能 スキャナは別途製作
②ABC機能	Aスコープ, Cスコープ, X断面, Y断面を表示する機能 スキャナは別途製作
③EDAC機能	電子的距離振幅補償の機能
④Sエコートラッキング機能	Sエコーを追従する機能

*SDメモリーカードはパナソニック株式会社、米国サンディスク社、株式会社 東芝 の商標です。

高輝度LED液晶

フリー調節ハンドル

インターフェース部

UI-27Rタイプ機能は一般社団法人 日本非破壊検査協会「JSNDI仕様デジタル超音波探傷器 Rタイプ」の基本操作に対応したものです。

三菱電機グループ
菱電湘南エレクトロニクス株式会社
〒247-0066 神奈川県鎌倉市山崎25番地
TEL:0467-45-3411 FAX:0467-44-7517
http://www.rsec.co.jp e-mail:info@rsec.co.jp

UC150006

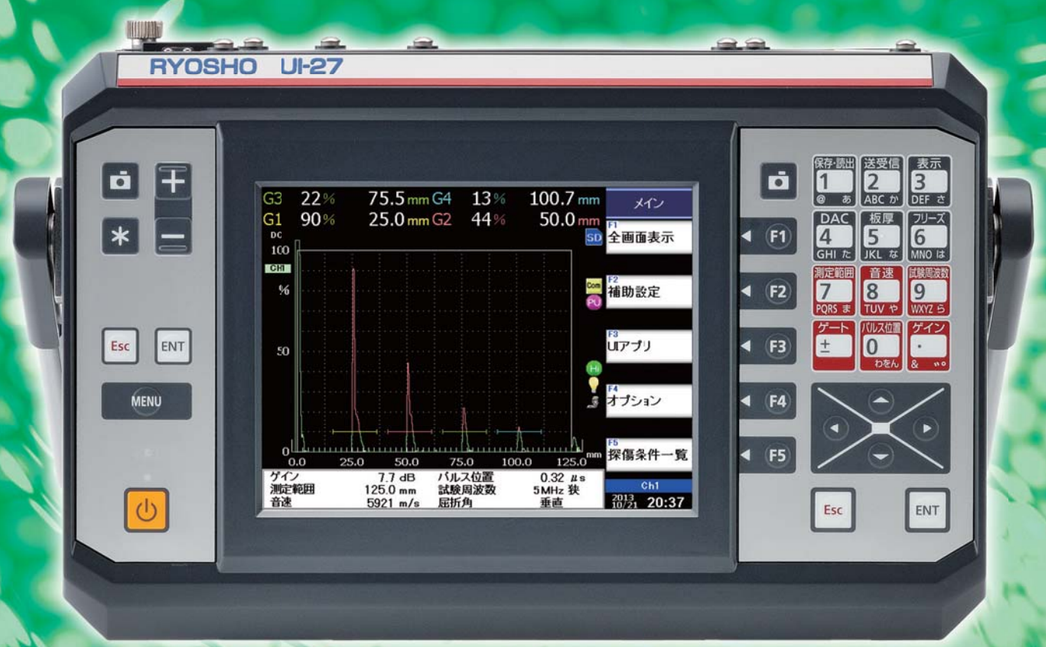
2015年7月作成

RYOSHO

三菱電機グループ
家庭から宇宙まで、エコチェンジ。

デジタル超音波探傷器
UI-27

JSNDI機能標準搭載



充実のソフトウェア
高輝LEDモニター搭載
2ch化、外部出力機能(オプション)
防水性能IP66

菱電湘南エレクトロニクス株式会社

探傷する すべての人のニーズに応えたい。

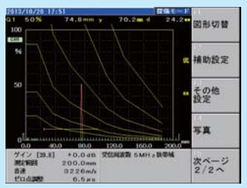
★ポータブル探傷器に必要とされる技術をこの一台に結集。

★Rタイプ機能から、手動探傷、自動探傷、特殊用途まで
洗練されたマルチユース探傷器。

ポイント1

JSNDI仕様対応 Rタイプ機能が標準搭載

画面も操作も同じで試験対策ができます。
操作専用シートを付属します。



UI-27Rタイプ機能画面

SDカード(標準付属2GB) SDHC32GBまで対応可能

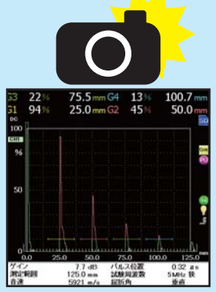
容量	保存件数	画像保存
2GB	600件	約9万件

無段階調整ハンドル

お好みの位置で探傷出来ます。

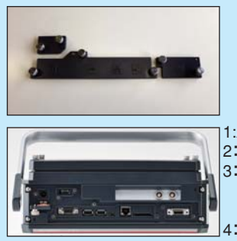
左右のキー操作により 操作性が向上

写真機能 ワンタッチで画像を保存



豊富なインターフェース

インターフェースカバーは独立しており、
防水性を確保しています。



1:AC電源
2:ヘッドセット
3:VGA出力
USB×3
LAN、SDカード
4:エンコーダ

ポイント2

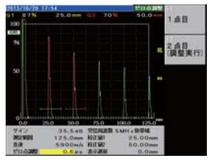
●最適な探傷の実現●

12種類の周波数帯域フィルタを搭載、最適な受信帯域で高感度の探傷が可能です。

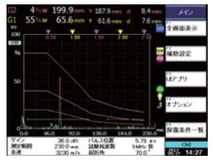
●距離測定精度の向上●

200MHzのサンプリング周波数を採用、全測定範囲で距離測定精度が向上し、精密肉厚測定や軸力測定などにご利用頂けます。

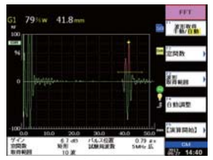
充実のソフトウェア



Rタイプ　ゼロ点調整

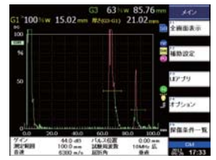


DACとスキップ表示



FFTとRF波形表示

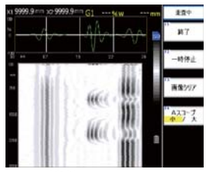
条件一覧設定機能



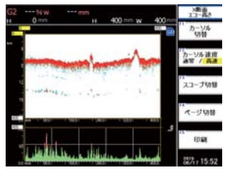
ゲート別音速設定(水とアルミ)

＊主な標準機能：AWS D1.1機能、曲率補正機能、JIS・AWS・ASME-DAC作成機能、4 ゲート、音速測定機能、Bモード(タイムスクロール)、JSNDI機能、サスペンド機能、ゲート別AGC機能・音速設定、DAC線(12本)間隔任意設定、スキップ表示など便利な機能が満載。

オプション機能

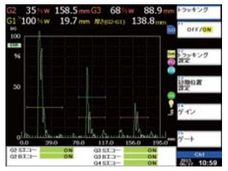


TOFD機能



ABC機能

EDAC機能



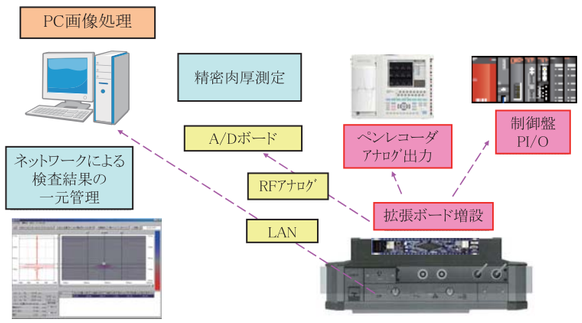
Sエコートラッキング機能

＊オプション機能はカタログ裏面をご参照願います。

機能拡張

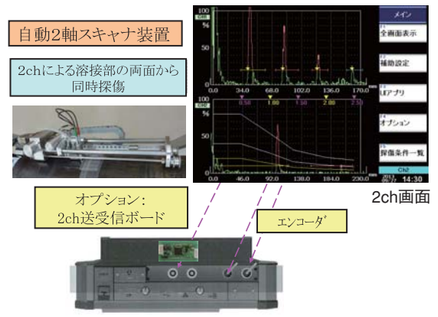
■外部出力機能(オプション)

ペンレコや機構装置と連携



■2ch機能(オプション)

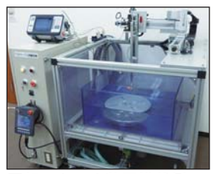
同期を取り、2ch同時探傷が可能



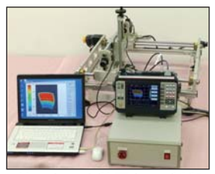
2ch画面

＊オプションで最大12ｋＨｚ対応可能

オプション機能例



回転スキャナ装置搭載例



3軸スキャナ装置とPC制御

TOFD機能とスキャナ

カスタマイズ例

ボルト軸力計　UI-27AF
(軸力測定、経年変化測定)